

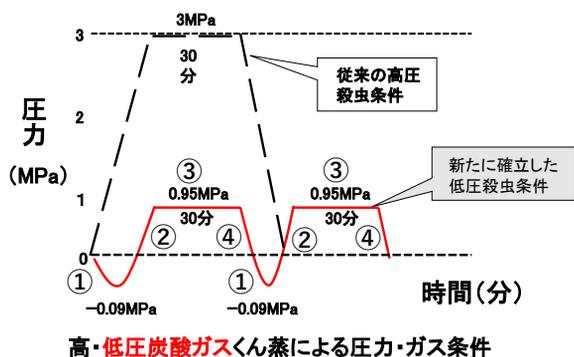
低圧炭酸ガスによるクリ害虫の殺虫技術

－クリシギゾウムシ殺虫用として農薬登録－

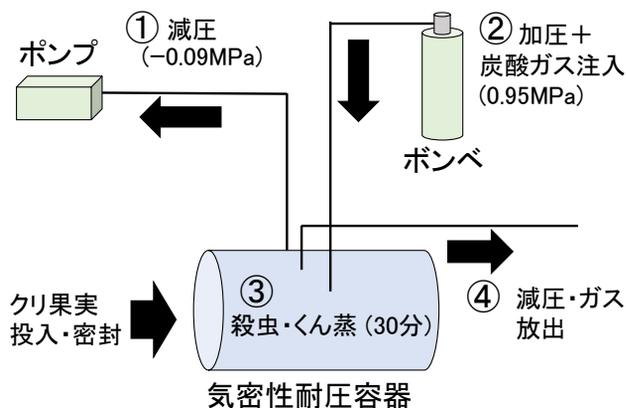
成果の特徴

- ・ クリ果実内を食害するクリシギゾウムシを低圧炭酸ガスで殺虫する技術を開発し、日本液炭(株)から2022年9月に農薬登録（適用拡大）しました。
- ・ 炭酸ガスは残留を気にする必要がないため、有機JAS認証の妨げになりません。
- ・ 本技術は、温度10℃、25℃で殺虫効果が確認されています。

成果の内容



常圧から-0.09 MPaに減圧し、0.95 MPaに加圧する行程〔①減圧、②加圧・ガス注入、③殺虫くん蒸、④減圧・ガス放出〕を2回繰り返す。低圧条件では、減圧・加圧を2回繰り返すことによって、初めて殺虫効果が得られる。



クリ果実内のクリシギゾウムシ幼虫(左)と幼虫脱出によるクリ果実の被害(右)



気密性耐圧容器に投入したクリ果実

想定される用途・連携希望先

クリ集荷施設での利用が想定されます。

本技術は熱をかけずに処理できることから、クリ以外にも、風味や品質を重視した加工食品原料などを扱う企業との連携を希望します。

参考

特許：二酸化炭素を用いた害虫防除法及び害虫防除装置 登録第5322045号

※日本液炭(株)との共同研究の成果です。